

GUÍA RESIDENCIAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Preparado para:



- GUÍA RESIDENCIAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA -

Tabla de Contenidos

1. Conceptos sobre la Energía.....	3
2. Eficiencia Energética.....	5
3. ¿Por qué usar bien la energía?.....	6
4. Política pública para beneficio de los consumidores: ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA ...	8
5. Cuentas que se cancelan mensualmente a nivel residencial	13
6. Consejos Prácticos.....	17
7. Autodiagnóstico.....	19
8. Referencias	21

1. Conceptos sobre la Energía

Los físicos definen la palabra **energía** como la **cantidad de trabajo** que un sistema es capaz de producir. También, según la física, la energía no puede ser creada ni destruida, sólo se transforma.

En términos más sencillos, la energía es el motor que abastece los servicios que tenemos en nuestros hogares. Por ejemplo:

- La energía que posee un cilindro de gas puede ser transformada en calor por los quemadores de la cocina, para preparar nuestros alimentos.
- La electricidad que entrega la red eléctrica domiciliaria en nuestras casas, puede ser usada para poner en marcha un sistema de frío y preparar cubitos de hielo en el congelador del refrigerador.
- La energía que absorbe de la luz del sol un panel solar, y que puede ser transformada en agua caliente o en iluminación.

Así, se pueden enumerar varios ejemplos con los aparatos que poseemos en nuestros hogares y que necesitan electricidad, gas o luz solar para ejecutar la función para la que nosotros los hemos adquirido.

En la naturaleza existen varias formas de abastecerse de energía, las fuentes tradicionales que en su mayoría son agotables, y también existen las fuentes renovables que son inagotables a escala humana.

Las energías **no renovables** son las que provienen del carbón, del petróleo, del gas. Estas fuentes de energía son **agotables**, y a medida que se van agotando aumenta el costo de su extracción y también el de su venta, aportando a que la energía aumente su valor comercial en el mercado. La explotación de energías no renovables contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero y con el calentamiento global del planeta.

Las energías **renovables** son las que provienen de fuentes que son **inagotables** a escala humana, y además su explotación es más amistosa para el planeta. Las fuentes renovables provienen de la luz solar, del viento, del calor de la tierra, del movimiento de las olas del mar, del movimiento de las corrientes de los ríos y de la biomasa.

La Figura 1, la Figura 2 y la Figura 3, muestran una ilustración de las fuentes de energía:

Figura 1 - Energías Renovables

Figura 2 - Energías No Renovables

Energías renovables

- 1) Solar
- 2) Hidráulica
- 3) Eólica
- 4) Biomasa
- 5) Mareomotriz y energía de las olas
- 6) Geotérmica

Energías no renovables

- 7) Carbón
- 8) Petróleo
- 9) Gas Natural
- 10) Uranio

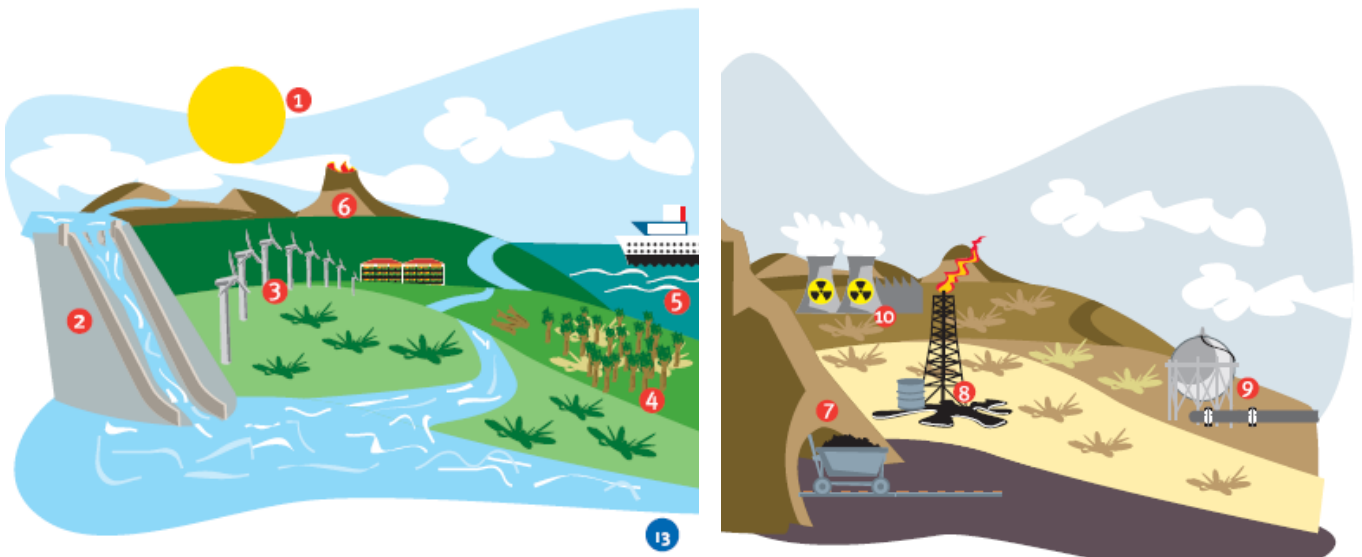


Figura 3 - Energía extraída de la Biomasa





2. Eficiencia Energética

¿Qué es la eficiencia energética?

La Eficiencia Energética (EE) es el conjunto de acciones que permiten optimizar la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos y servicios finales obtenidos. Esto se puede lograr a través de la implementación de diversas medidas e inversiones a nivel tecnológico, de gestión y de hábitos culturales en la comunidad.

Un ejemplo que puede resultar sencillo de comprender es el de las ampolletas, que se ilustra en la Tabla 1

Tabla 1 - Ejemplo de Eficiencia Energética en iluminación doméstica con ampolletas¹

		
Tecnología	Lámparas Incandescentes	Lámparas Fluorescentes Compactas (LFC)
Potencia ² demandada a la red eléctrica	100 W	20 W
Cantidad de luz	1370 lúmenes	1370 lúmenes
Horas de uso por año	1460 horas	1460 horas
Costo del uso por año	\$18.538	\$3.708

¹ En la Tabla 1 se ha considerado el precio de la energía de Chilectra desde el 1 de febrero de 2009 para clientes BT1 Residenciales 126,973 [\$/kWh].

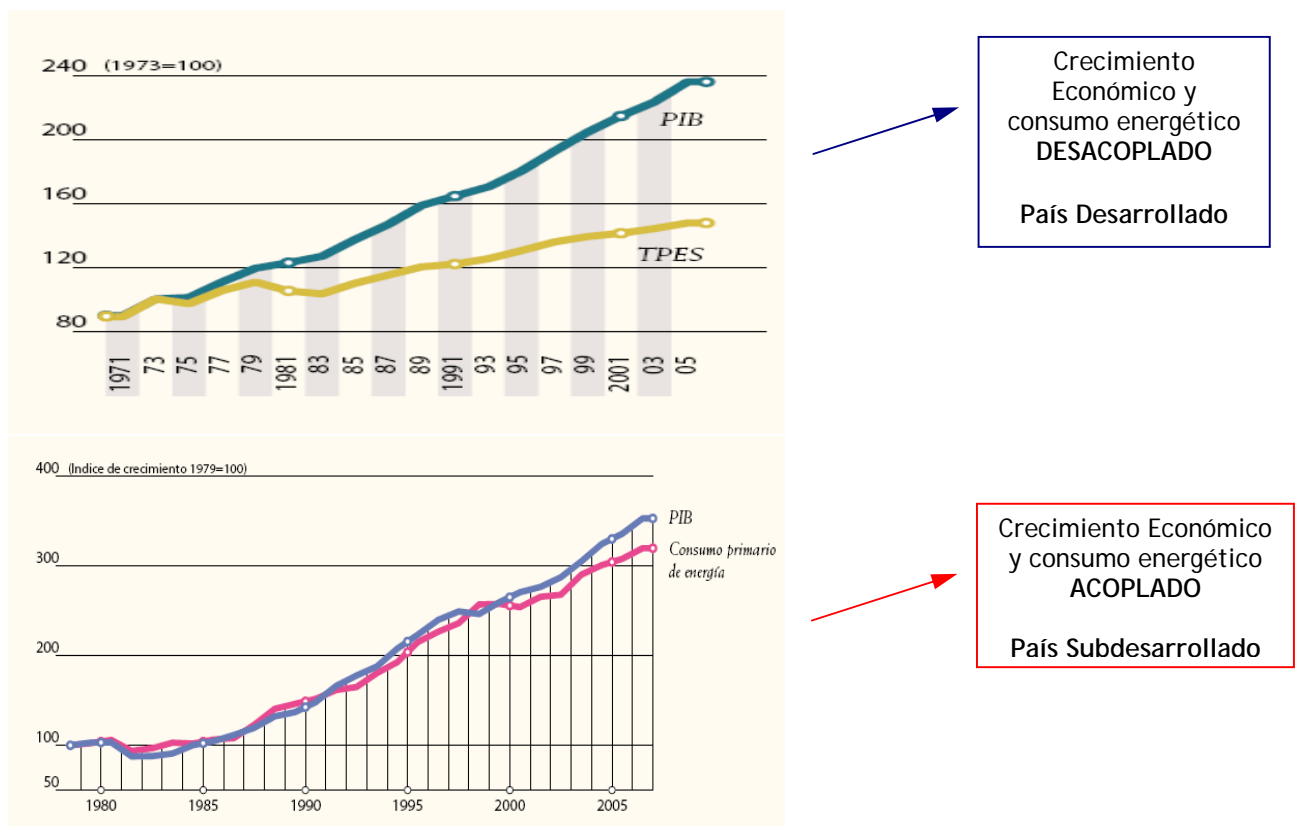
² La potencia es la cantidad de energía consumida en cierto período de tiempo, se mide en Watts. Una segunda definición para la potencia, es la rapidez de la transformación de la energía.

3. ¿Por qué usar bien la energía?

A nivel País:

El consumo de energía es un indicador del desarrollo de un país.

Si en un mismo gráfico se dibujan el crecimiento económico sostenido en el tiempo, junto con el consumo de energía en el mismo período de tiempo, se puede concluir si un País es Desarrollado o Subdesarrollado. La Figura 4 muestra gráficas que indican los 2 casos de crecimiento de la economía y del consumo de energía.



Fuente: CNE Política Energética

Figura 5 - Crecimiento Económico y Consumo Energético en el tiempo, indicador de desarrollo.

En el caso de los países de la OECD (Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo) se habla que son países desarrollados, puesto que, son capaces de crecer sus economías mientras que su consumo energético se mantiene constante en el tiempo, o con muy bajo crecimiento.

No es así el caso chileno, que en casos muy puntuales ha logrado separar su crecimiento económico del consumo energético, por eso se dice que crecen acoplados. Lo anterior se puede mejorar incorporando Eficiencia Energética en todos los sectores de la economía, es decir, en la

Fundación Chile
Programa de Energía Sustentable

industria del transporte, en los procesos de las mineras, en la construcción, y desde luego a nivel residencial en nuestros hogares, como en cualquier proceso que demande energía para su funcionamiento.

¡Usando bien la energía todos ayudamos a que Chile crezca!

Beneficios generales de la Eficiencia Energética a nivel global

- Apoya el crecimiento del país
- Reduciendo los costos de operación de una empresa y hace más competitivos sus productos.
- Reduce los gastos en energía de un proceso productivo.
- Menores impactos en el Medio Ambiente.
- Ayuda a frenar el cambio climático.
- Mejora la calidad del aire, reduce la contaminación y disminuye los daños a la salud.

¿Por qué usar bien la energía en el Hogar?

La Eficiencia Energética tiene beneficios económicos → ¡Produce Ahorros!

Buenos hábitos de consumo energético, a nivel residencial, pueden reducir el consumo de energía (gas y electricidad) a nivel residencial entre un 10% y un 20%. Lo que se traduce en un ahorro mensual de dinero en el pago de la cuenta de gas y electricidad.

¿Cómo podemos ser eficientes en el hogar?

Toma la iniciativa, sigue esta guía práctica de eficiencia energética en el hogar. Aquí encontrarás consejos prácticos, el significado del etiquetado energético y un autodiagnóstico para que te califiques como eficiente.

4. Política pública para beneficio de los consumidores: ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

El etiquetado de eficiencia energética es una medida que facilita la comprensión del consumo y la eficiencia de los artefactos en general, su mayor característica es que basta con observar la etiqueta, de forma rápida y muy sencilla el consumidor sabe si se trata de un artefacto eficiente.

El etiquetado clasifica a los artefactos en una escala de letras, donde, las primeras letras de la etiqueta corresponden a lo más eficiente y las últimas letras de la escala de la etiqueta corresponden a los artefactos menos eficientes.

La Figura 6 muestra la Etiqueta de Eficiencia Energética para el caso de los refrigeradores, donde, la **letra A** está reservada para los refrigeradores más eficientes y la **letra G**, la última de la escala, está reservada para los artefactos menos eficientes.

El mismo criterio ha sido estandarizado para todos los artefactos que portan este tipo de etiqueta de eficiencia energética, es decir, todos los artefactos etiquetados tendrán un sistema de escala de colores donde la **letra A**, en color verde, será siempre la más eficiente, y la última letra en color rojo será siempre lo menos eficiente.

Con la Etiqueta de Eficiencia Energética sus compras son más fáciles, le ayuda a elegir el producto más eficiente.

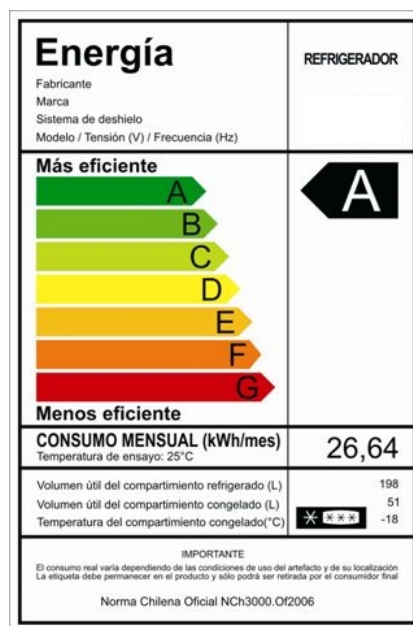


Figura 6 - Etiqueta de Eficiencia Energética de un refrigerador

Actualmente, los artefactos de uso doméstico con obligatoriedad de etiquetar son: los refrigeradores, las ampolletas, los tubos fluorescentes y pronto lo será el estado Stand by de los Hornos de Microondas.

El estado **Stand by** o **Modo en Espera**, es aquel en el que se encuentra un artefacto que se encuentra energizado (enchufado a la red eléctrica) y está a la espera que un usuario lo utilice. Mientras menor es el consumo del estado Stand by de un artefacto, se dice que es más eficiente.

Se recomienda desenchufar los artefactos que no requieren estar energizados cuando están en desuso, tales como, televisores, equipos de música, hornos de microondas, monitores de computador, impresoras, cargadores de pilas, cargadores de teléfonos celulares, etc.

A continuación, se muestra una descripción de los artefactos que hoy tienen obligatoriedad de ser etiquetado y una descripción de sus etiquetas.

Etiquetado de Refrigeradores

La Figura 7 muestra la etiqueta de eficiencia energética de un refrigerador que se vende en el comercio. La Tabla 2 muestra la información contenida por la etiqueta de eficiencia energética de los refrigeradores.

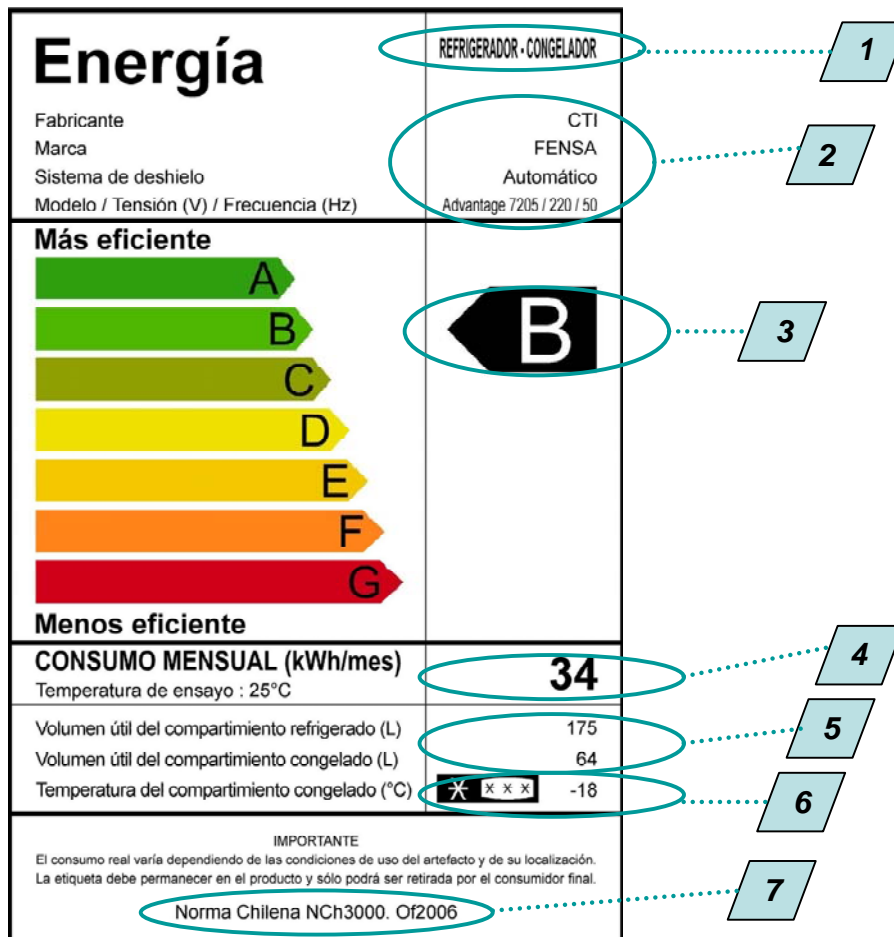

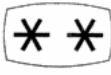
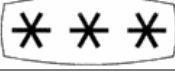



Figura 7 -Etiqueta de Eficiencia Energética de un Refrigerador existente en el comercio.

Tabla 2 - Información entregada por la Etiqueta de Eficiencia Energética de Refrigeradores

Número	Información	Descripción de la información
1	Tipo de Aparato Refrigerador	En este campo la etiqueta indica de que clase de aparato se trata, por ejemplo: REFRIGERADOR, CONGELADOR y REFRIGERADOR-CONGELADOR.
2	Fabricante, marca, modelo, deshielo, características eléctricas.	Aquí se señala el nombre de la empresa que fabricó el aparato, el nombre y número del modelo, si se deshiela de manera manual o automática y las características del sistema eléctrico residencia, es decir todas las etiquetas para refrigeradores a usar en Chile deben indicar 220 Volts (V) y 50 Hertz (Hz)
3	Clase Energética	Clase Energética en la que el aparato ha sido clasificado, según ensayos realizados por un laboratorio competente. Indica que tan eficiente es en el uso de la energía.
4	Consumo Mensual	Este es el consumo mensual de energía eléctrica, este es un dato importante, nos indica en promedio cuanta energía consume en un mes este aparato y nos da una aproximación de cuanto nos cuesta en dinero mantener enchufado el aparato en nuestra casa, para saber este costo en dinero debemos multiplicar el número del Consumo Mensual por lo que nos cobra nuestro distribuidor eléctrico por un kWh (kiloWatt-hora) ³ .
5	Volúmenes	En este campo se indican los volúmenes útiles del compartimiento refrigerador y congelador (freezer) respectivamente.
6	Estrellas y T°	Número de estrellas asignado por el fabricante, según la temperatura más fría que puede alcanzar el freezer del aparato. Se indica dicha temperatura en la etiqueta. Ver los símbolos de las estrellas y su significado en la Tabla 3.
7	Norma Chilena 3000	Norma Chilena oficial, que establece los procedimientos para realizar el etiquetado de eficiencia energética de estos aparatos.

Tabla 3 - Número de estrellas

Símbolo	Significado	Descripción
	1 Estrella	Símbolo compartimiento de almacenamiento de comida congelada: una (1) estrella - 6 °C
	2 Estrellas	Símbolo compartimiento de almacenamiento de comida congelada: dos (2) estrellas - 12 °C
	3 Estrellas	Símbolo compartimiento de almacenamiento de comida congelada: tres (3) estrellas - 18 °C
	4 Estrellas	Símbolo compartimiento congelador de comida: cuatro (4) estrellas - 18 °C (congela el alimento desde la temperatura ambiente a - 18 °C en 24 horas)

³ El Distribuidor de Energía Eléctrica tiene la obligación legal de informar el precio del kWh (kilo Watt-hora) para consumidores residenciales (Tarifa BT-1), usted puede acceder a este dato a través del sitio web de la empresa que le cobra la energía eléctrica y/o por su teléfono de atención a clientes. Puede encontrar la dirección web y el número de teléfono en su boleta mensual de pago.

Etiquetado de ampolletas y tubos fluorescentes

La Figura 8 muestra la etiqueta de eficiencia energética que se usa para iluminación, en ampolletas y tubos fluorescentes. La Tabla 4 indica la información suministrada por la etiqueta y su significado. Para esta clase de equipos existe una tercera etiqueta de eficiencia energética, idéntica a la de la Figura 8, pero omite la información entregada desde el número 2 hasta el 5.

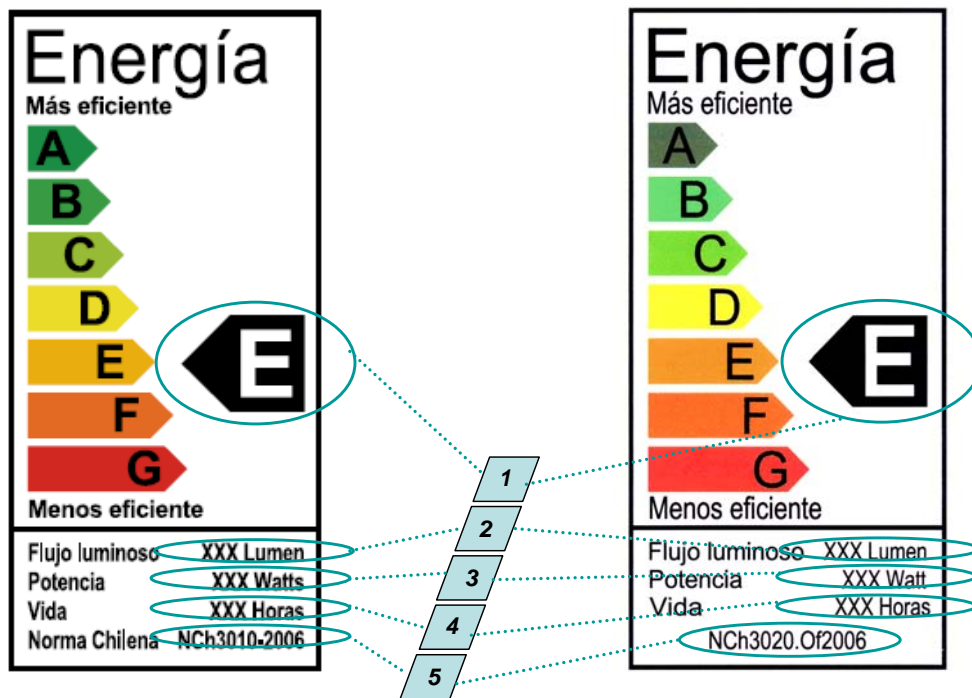


Figura 8 - Etiquetado de Eficiencia Energética para la iluminación

Tabla 4 - Información que entrega la Etiqueta de Eficiencia Energética usada para Iluminación

Número	Información	Descripción de la información
1	Clase Energética	Clase Energética en la que el aparato ha sido clasificado, según ensayos realizados por un laboratorio competente. Indica que tan eficiente es en el uso de la energía.
2	Flujo luminoso	Cantidad de iluminación que entrega la ampolleta, se mide en Lumen.
3	Potencia	Potencia que absorbe de la red eléctrica el equipo, se mide en Watts (W).
4	Vida útil	Horas de vida útil que son declaradas por el fabricante, estas son corroboradas mediante ensayos de laboratorio.
5	Normas Chilenas 3010 y 3020	Norma Chilena oficial, que establece los procedimientos para realizar el etiquetado de eficiencia energética de estos aparatos.

Etiquetado Modo en Espera (Stand by) de Hornos de Microondas

Este es un etiquetado especial, pronto será obligatorio, lo que se ha clasificado con esta etiqueta, es el modo en espera o Stand by de los hornos de microondas, es decir, se etiqueta en relación al gasto energético del aparato cuando no realiza trabajo útil para los usuarios. Pero el aparato se encuentra conectado a la red eléctrica (enchufado) listo para ser usado o programado. Este gasto energético del aparato en Modo en Espera es para mantener el reloj digital encendido y a la hora, el teclado energizado, las perillas listas para temporizar, etc.

La Tabla 5 muestra el contenido de la etiqueta de Modo en Espera o Stand by.

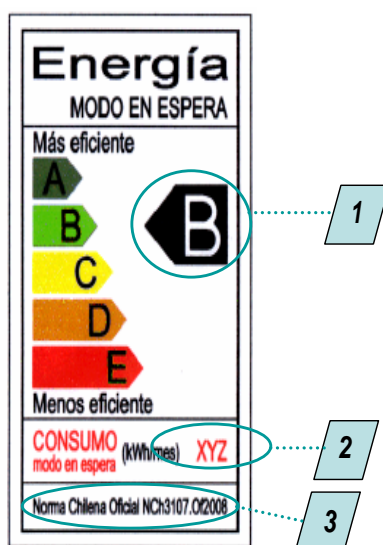


Figura 9 - Etiquetado del modo Stand by de Hornos de Microondas

Tabla 5 - Información que entrega la etiqueta de eficiencia energética en modo Stand by o Modo en Espera

Número	Información	Descripción de la información
1	Clase Energética	Clase Energética en la que el Stand by o Modo en Espera del aparato ha sido clasificado, según ensayos realizados por un laboratorio competente. Indica que tan eficiente es en el uso de la energía, cuando el aparato no está produciendo un trabajo útil para los usuarios.
2	Consumo de Energía	Consumo de energía mensual promedio del aparato cuando no está produciendo un trabajo útil para los usuarios. Este estado en espera se produce cuando el aparato se encuentra conectado a la red eléctrica (enchufado), pero no se ha programado o accionado para realizar ninguna actividad.
3	Norma Chilena 3107	Norma Chilena oficial, que establece los procedimientos para realizar el etiquetado de eficiencia energética de estos aparatos.

5. Cuentas que se cancelan mensualmente a nivel residencial

En nuestros hogares debemos pagar varias cuentas mensualmente, a continuación se detallan los ítems que los proveedores de electricidad, gas y agua nos cobran mensualmente.

Electricidad

Número	Información	Descripción
1	Número de Cliente	Sirve para identificar al consumidor en la base de datos de la compañía. Con este es posible obtener la información de las facturas.
2	Periodo de lectura	Representa el intervalo de tiempo (aproximadamente un mes) en el que se ha registrado el consumo de energía eléctrica.
3	Consumo de energía	Corresponde al consumo de energía eléctrica consumido ese mes por su hogar, está expresado en kilowatts-hora (kWh). Su valor se obtiene de la resta de: (<i>Lectura actual - Lectura anterior</i>)
4	Fecha próxima lectura	Es una fecha estimada que le indica que día pasaría el funcionario de la empresa eléctrica registrando una nueva lectura de su medidor de energía eléctrica
5	Cobros Facturados	<u>Cargo Fijo</u> : corresponde a los costos que tiene la compañía distribuidora por despachar su cuenta, enviar a un funcionario a tomar el estado de su medidor y otros costos administrativos. <u>Energía Base</u> : es el cobro del Consumo de energía (3).
6	Total a pagar	Corresponde a la suma de todos los costos asociados: cargo fijo, consumo de energía eléctrica y otros cargos como saldo anterior si existiera, intereses, ajustes de sencillo, etc.

Compañía Distribuidora de Electricidad

BOLETA

Chilectra S.A.
Distribución y Venta de Energía Eléctrica
y Venta de Artículos Eléctricos del Hogar,
Deportes, Esparcimiento y Computación
R.U.F. Nº 800.570-7
Santa Rosa 76, piso 8, Santiago

Su Número de Cliente es: 123456-7

Ruta:
Fecha de Emisión: 06 FEB 2009
Fecha de Vencimiento: 19 FEB 2009



131-09694-110100000014

Detalle de sus compensaciones

Compensación SEC por interrupciones internas y externas del período ENE/2008 - DIC/2008

• Total de interrupciones no autorizadas:	0
• Tiempo total interrup. no autoriz(seg):	0 (*)
• Tiempo total a compensar(seg):	0
• Consumo promedio(kWh/seg):	0,00008883
• Energía no suministrada(kWh):	0,00
• Costo de falla(\$/kWh):	309,9000
• Monto a compensar(\$):	0
(*) Equivalente a 0 hora(s) y 0 minuto(s)	

Grupo de consumo: Chilectra
Consumo de referencia MAR/2009(kWh): 258

Detalle de sus lecturas

• Período de lectura

Nº medidor	Propiedad Cliente	Lectura anterior	Lectura actual
778899		14773	15017

• Fecha estimada de la próxima lectura : 05/03/2009

05 ENE 2009 al 04 FEB 2009

Constante	Consumo
1	244

Detalle de su suministro

• Asociado a S/E:	Santa Raquel
• Área típica:	1A
• Tarifa:	BT1
• Potencia conectada (KW):	6.0
• Fecha término contrato del suministro:	A opción del cliente
• Fecha límite de mod. de su contrato de tarifa:	A opción del cliente
• Propiedad del empalme:	Ciente
• Dirección del suministro:	

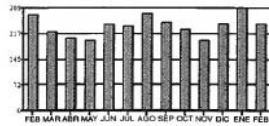
Detalle de su cuenta

• Servicio Eléctrico

Cargo Fijo	\$	660
Energía Base 244 kWh	\$	31.291
Sencillo Anterior	\$	1
Sencillo Actual	-\$	2

Detalle de sus consumos

• Consumo de los últimos 13 meses KWH



• Su gasto diario en energía fue: \$ 1043

Monto último pago : \$ 35.600
Fecha : 16/01/2009

VENCIMIENTO EL 19 FEB 2009

TOTAL A PAGAR \$ 31.950



Timbre Electrónico S.I.I. Res. 128 del 2007

El hurto de energía es un delito y pone en riesgo la seguridad de tu familia. Denúncialo llamando al fono-servicio 696 0000

Gas Natural

Número	Información	Descripción
1	Número de Cliente	Sirve para identificar al consumidor en la base de datos de la compañía distribuidora. Con este es posible obtener la información de las facturas.
2	Periodo de lectura	Representa el intervalo de tiempo (aproximadamente un mes) en el que se ha registrado el consumo de gas.
3	Consumo leído	Corresponde al registro del consumo de gas en un mes, se mide en m ³
4	Factores de corrección	Los factores de corrección corrigen el volumen registrado en el medidor a las condiciones estándar de presión y temperatura y poder calorífico.
5	Consumo equivalente	Es el que resulta al aplicar los factores de corrección al consumo leído, su unidad de medida son los m ³ .
6	Consumo equivalente facturado	Corresponde al producto del consumo equivalente y el precio por cada m ³ de gas natural
7	Total factura	Corresponde a la suma de todos los cargos asociados a la factura de gas natural antes de aplicar el IVA.

COMPañIA DISTRIBUIDORA DE GAS NATURAL

Nº Interno : 102000495257

Detalle de Consumo
 Dirección Suministro : VALENTIN LETELIER 1251 DEP-1 SANTIAGO SANTIAGO
 Periodo de Consumo : 26.08.2006 AL 27.09.2006

Equipo de Medición	Propiedad	Fecha	Fecha	Fecha	Consumo Leído (m ³)	Consumo Leído (m ³)	Consumo Leído (m ³)	Factores de Corrección Fc.PyT	Factores de Corrección Fc.PCAI	Consumo Equiv.(m ³ e)
G22500000801997	METROGAS	BC-01	27.09.2006	26.08.2006	98.376	96.715	1.661	0,970297	0,963796	1.553,30
TOTAL										1.553,30

(1) Lectura Estimada por Problema Técnico

Detalle de Cuenta
 SERVICIO DE GAS
 Consumo Equivalente (1.553,30 m³s) \$ 482.038
 Cargo fijo \$ 0
 Arriendo Medidor \$ 0
 OTROS CARGOS AFECTOS A IVA
 Intereses por mora \$ 25.388
 IMPUESTOS
 IVA \$ 96.411
TOTAL FACTURA \$ 603.837
 SALDO ANTERIOR \$ 1.575.850
TOTAL A PAGAR \$ 2.179.687

Gráfico de Consumo
 CONSUMO ULTIMOS 12 MESES (m³e)
 0 254 508 762 1016 1270
 Ago Se Oñ No Di En Fe Ma Ab My Ju J1 Ag Sp

Mantenimiento preventiva, Garantía de gasodomésticos usados y asistencia hogar, tres productos para que usted arme un plan a su medida. Contrate HogarSeguro, desde \$1.610 mensuales con cargo a su cuenta de gas. Llame hoy mismo al 3378000 e infórmese.

Agua Potable

Número	Información	Descripción
1	Número de Cliente	Sirve para identificar al consumidor en la base de datos de la compañía. Con este es posible obtener la información de las facturas.
2	Periodo de lectura	Representa el intervalo de tiempo (aproximadamente un mes) en el que se ha registrado el consumo de agua.
3	Consumo de agua potable	Corresponde al costo mensual de los metros cúbicos de agua consumidos.
	Tratamiento aguas servidas	Corresponde al costo mensual asociado al proceso de descontaminar las aguas servidas producidas por el usuario. Este es aplicado a los metros cúbicos de agua consumidos
	Recolección aguas servidas	Corresponde al costo asociado al proceso de recolectar y llevar las aguas servidas a las plantas procesadoras. Este es aplicado a los metros cúbicos de agua consumidos.
4	Metros cúbicos	Corresponde al consumo de agua mensual en metros cúbicos.
5	Total a pagar	Corresponde a la suma de todos los costos asociados: cargo fijo, consumo de agua potable, tratamiento aguas servidas, recolección aguas servidas y otros cargos como saldo anterior si existiera, intereses, etc.

COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE

Su número de Cliente es: **1**

TOTAL A PAGAR \$26.100
VENCIMIENTO 03-NOV-2008

Detalle de Cuenta	Metros cúbicos	Monto (\$)
CARGO FIJO		6.500
CONSUMO AGUA POTABLE	22,00	4.150
RECOLECCION AGUAS SERVIDAS	22,00	2.400
TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS	22,00	13.700
SUBTOTAL SERVICIO		165
INTERES DEUDA		12.150
SALDO ANTERIOR (1)		3
SENCILLO ANTERIOR		-5
SENCILLO ACTUAL		
TOTAL A PAGAR		\$26.100

CONSUMO ULTIMOS 13 MESES

DETALLE DE CONSUMO

LECTURA ACTUAL 03-OCT-2008: 22,00 m3
LECTURA ANTERIOR 04-SEP-2008: 600 m3
DIFERENCIA DE LECTURAS: 22,00 m3
CONSUMO TOTAL: 22,00 m3

FECHA ESTIMADA PROXIMA LECTURA: 04-NOV-2008

USO INTERNO

Factor de sobre periodo: 1,00
Tipo Cuentero: 0011-016 Normal
Clave Factoración: Normal
Clave Lectura: La Florida
Agencia Comercial: 9949972
Número de Medidor: 1
Grupo Tarifario: 1

Tariffas publicadas: La Nación, 16-AGO-2008
Fecha de emisión: 03-OCT-2008

Ultimo pago 26-SEP-2008 \$11.600

AGUAS ANDINAS INFORMA

- Plantas de tratamiento en operación: La Florida y El Trebol
- Los valores son válidos para los consumos hechos a partir del 16-08-2008, con los siguientes:
Cargo fijo = \$650
Metro cúbico agua potable = \$200,01
Metro cúbico recolección = \$192,927
Metro cúbico tratamiento = \$111,8723

Último pago 26-SEP-2008 \$11.600

COPIA DE CUENTA MENSUAL. NO TIENE VALOR TRIBUTARIO. SOLAMENTE CARACTER INFORMATIVO

6. Consejos Prácticos

Usa eficientemente la Electricidad

1. Apagar luces y desenchufar aparatos que no se están usando.
2. Cambiar las ampolletas incandescentes por ampolletas de alta eficiencia.
3. Ilumina directamente las áreas de trabajo con la intensidad adecuada, y no derroches iluminación en los pasillos.
4. Las lámparas halógenas de pie son, en general, bastante consumidoras de energía. Si es posible baje la intensidad de la iluminación hasta obtener una iluminación suficiente.
5. Aunque te levantes por 10 minutos del escritorio, apaga siempre la pantalla del computador o configúralo en la opción de ahorro.
6. Abre el refrigerador sólo cuando sea necesario. Si tienes que sacar varios alimentos hazlo de una vez.
7. Si planea salir de su vivienda por un tiempo, considere dejar apagado el refrigerador. Los refrigeradores son grandes consumidores de energía, así que al apagarlos puede tener como resultado ahorros significativos; Si decide apagarlo, no olvide dejar la puerta abierta. Tampoco olvide no dejar alimentos que se puedan descomponer.
8. Su refrigerador puede ser ineficiente por su antigüedad. Si su refrigerador tiene más de 10 años de antigüedad, el consumo de éste es aproximadamente el doble de uno nuevo.
9. Organizar el planchado de ropa de manera de hacerlo la menor cantidad de veces por semana, de preferencia en las mañanas.
10. Al lavar, llene completamente su lavadora de ropa de esta manera logrará ahorros en electricidad y agua.

Usa eficientemente el Gas en la cocina

1. Cocina con la llama justa: Si la llama sobrepasa el fondo de la olla, pierdes energía.
2. No olvides tapar las ollas: La cocción será más rápida.
3. Prefiera la utilización de olla a presión para la cocción de sus alimentos; ahorrará tiempo y energía en la cocción de sus alimentos.
4. Si calientas mucha agua, guarda en un termo la que no utilizas.
5. Aprovecha al máximo la temperatura del horno: Asegúrate de que cierre bien, y que la goma que sella la puerta del horno esté en buen estado.
6. Preocúpate de limpiar los quemadores: Si están sucios, demoran la cocción de los alimentos y aumenta su consumo de gas.

Usa eficientemente el Gas con el agua caliente

1. Cuando no uses agua caliente, apaga la llama del piloto del calefón, el piloto puede llegar a gastar hasta 105 kg. de gas licuado en un año.
2. Regula la temperatura del agua desde el calefón; si agregas agua fría, pierdes energía.
3. Si su calentador de agua (calefón, caldera o termo) poseen termostato ajústelo a unos 46°C⁴ o menos; a esta temperatura se produce agua caliente para la mayoría de los usos, recuerde que al mezclar el agua caliente con agua fría, se pierde calor, energía y dinero.
4. Realiza una mantención periódica del calefón, así aprovechas mejor su potencia. Inyectores tapados, intercambiador de calor sucio y sarro en el serpentín, afectan su rendimiento.
5. Instala el calefón cerca de donde usas agua caliente; si está muy lejos, pierde temperatura y obliga a regular el calefón a mayor potencia, gastando más energía.
6. No utilices agua caliente en tu lavadora. Los actuales detergentes logran excelentes resultados con agua fría y desgastan menos tu ropa.

Usa eficientemente el Gas con la calefacción

1. Elige una estufa o calefacción adecuada al tamaño del recinto que quieres calefaccionar.
2. Si tienes calefacción con termostato, no prendas y apagues a cada rato, porque gastará más energía.
3. Si tienes calefacción centralizada, no tapes los radiadores con muebles o cortinas, ya que el calor fluirá con mayor dificultad en la habitación.
4. Ajusta bien puertas y ventanas con aislantes. Si es posible, invierte en doble vidrio.
5. Si utiliza estufas de gas de llama abierta (por lo general estufas radiantes) debe asegurarse que exista una buena ventilación, estas estufas consumen oxígeno y además arrojan vapor de agua, y gases de combustión al interior de los recintos. Revise que su hogar tenga un buen nivel de ventilación, quizás no ahorrará energía, pero su familia estará más segura y sana.
6. Verifique que la techumbre de su vivienda se encuentra debidamente aislada. Acceda al entretecho y mida el espesor y verifique que el aislante este bien instalado. Como el calor tiende a subir, un techo mal aislado puede ser el principal responsable de que nuestras casas sean frías y costosas de calefaccionar.
7. En invierno no ventile demasiado su hogar. Quizás no sabía que en 15 o 20 minutos con un par de ventanas abiertas bastan para renovar completamente el aire del hogar. Ventilar por más tiempo es inútil y perdemos el calor que tanto nos ha costado alcanzar.

⁴ Metrogas, Actúa, URL: http://www.metrogas.cl/simulador_eficiencia_energetica

7. Autodiagnóstico

Responda asignándose 1 punto si la respuesta es Sí, y asigne 0 si la respuesta es No.

N°	Preguntas	Puntaje
1	Entiendo la recomendación que hace la Etiqueta de Eficiencia Energética	
2	Al comprar ampolletas prefiero las que están etiquetadas con la letra A o B	
3	Me preocupo de desenchufar los artefactos eléctricos y electrónicos que se encuentran mucho tiempo en desuso	
4	Al apagar el computador o al alejarme me preocupo de apagar el monitor	
5	Si tuviera un refrigerador de más de 10 años ¿lo cambiaría?	
6	Uso la lavadora de ropa con carga máxima	
7	Plancho menos de 3 veces por semana	
8	Al cocinar me preocupo que la intensidad del fuego no sobrepase la base de la olla	
9	Uso ollas a presión	
10	Limpio los quemadores de la cocina una vez por semana	
11	La tapa del horno cierra bien y no hay grandes fugas de calor cuando lo usa	
12	Uso la regulación de temperatura del calefón (termo o caldera) para regular el agua caliente	
13	El piloto del calefón permanece por lo general apagado cuando no está en uso (si su calefón es ionizado, responda Sí)	
14	Lavo con agua fría	
15	Uso el termostato de la estufa, no la enciendo y apago varias veces al día	
16	Reviso cada año el techo y su aislante, verificando sus buenas condiciones	
17	Ventilo mi casa entre 15 y 20 minutos máximo	
18	Uso un termo para guardar el agua caliente sobrante de la tetera o hervidor	

¿Respondiste las 18 preguntas?

¡Suma tús puntos!

Resultado del autodiagnóstico: ¿tiene usted prácticas eficientes?



8. Referencias

- [1] Manual Etiquetado Energético - Refrigeradores, PPEE, año 2007.
- [2] ¿Es usted eficiente e inteligente? - Guía para el uso eficiente de la energía, PPEE y Programa Chile Sustentable, año 2006.
- [3] Usa bien la energía sigue la corriente - Guía de consejos prácticos para el uso eficiente de la energía, PPEE, año 2006.
- [4] Manual Etiquetado Energético - Guía para consumidores, Fundación Chile, año 2007.
- [5] Guía práctica de la energía - Consumo eficiente y responsable, IDAE (España), año 2007.
- [6] Enciclopedia Web Wikipedia, URL: <http://www.wikipedia.org>
- [7] Revista Icarito, diario La Tercera, URL: http://www.icarito.cl/medio/articulo/0,0,38035857_300066520_1,00.html
- [8] Un planeta azul en aprietos, artículo Web, 2008, URL: <http://www.circuloastronomico.cl/energia/energia1.html>
- [9] Guía Web Ahorra Ahora, CNE y Empresas Eléctricas, 2009, URL: <http://www.ahorraahora.cl>
- [10] Metrogas, Actúa, URL: http://www.metrogas.cl/simulador_eficiencia_energetica
- [11] Política energética: nuevos lineamientos, CNE 2008.